

REC'D 02 DEC 2004

WIPO

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第12条、法施行規則第56条）

〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 HF-301-PCT-N	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/11965	国際出願日 (日.月.年) 19.09.2003	優先日 (日.月.年) 19.09.2002
国際特許分類 (IPC) Int. C17 G05B19/418		
出願人 (氏名又は名称) 本田技研工業株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条（PCT36条）の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。	
3. この報告には次の附属物も添付されている。 a <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で 5 ページである。 <input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙（PCT規則70.16及び実施細則第607号参照） <input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙 b <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。（実施細則第802号参照）	
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 <input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎 <input type="checkbox"/> 第II欄 優先権 <input type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 <input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如 <input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 <input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献 <input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備 <input type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見	

国際予備審査の請求書を受理した日 11.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 02.11.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 齋藤 健児	3C 3020
電話番号 03-3581-1101 内線 3324		

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査
☐ PCT規則12.4という国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-3, 5-7, 9-19

ページ、

出願時に提出されたもの

第 4, 8

ページ*、

2004.07.20

付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____

ページ*、

付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 1-2

項、

出願時に提出されたもの

第 _____

項*、

PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 3

項*、

2004.07.20

付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____

項*、

付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-4

ページ/図、

出願時に提出されたもの

第 5

ページ/図*、

2004.07.20

付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____

ページ/図*、

付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書

第 _____

ページ

☐ 請求の範囲

第 _____

項

☐ 図面

第 _____

ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書

第 _____

ページ

☐ 請求の範囲

第 _____

項

☐ 図面

第 _____

ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 1-3 有
請求の範囲 無

進歩性 (IS)

請求の範囲 1-3 有
請求の範囲 無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-3 有
請求の範囲 無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 9-120424 A (トヨタ自動車株式会社)
1997.05.06, 段落【0020】-【0055】, 第1、5図

請求の範囲 1-3

部品発注量算出装置において、第1の所定期間における第1の部品発注量を算出する手段と、第1の所定期間よりも長い第2の所定期間における第2の部品発注量を算出する手段とを、価格に基づいて、選択することは、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

さの各パラメータ、あるいは部品の容積を意味する。

また、後述する請求の範囲第3項に記載する如く、製品を構成する部品の発注量を前記製品の生産計画に基づいて算出する部品発注量算出装置において、前記製品の生産計画に基づき、前記部品の必要量を算出する部品必要量算出手段、前記部品の実際の在庫量を確認する実在庫量確認手段、前記算出された部品の必要量と前記確認された実際の在庫量に基づき、第1の所定期間における前記部品の発注量を算出する第1の部品発注量算出手段、前記部品の過去の発注量と前記製品の生産実績に基づいて前記部品の仮の在庫量を算出する仮在庫量算出手段、前記算出された部品の必要量と前記算出された仮の在庫量に基づき、前記第1の所定期間よりも長い第2の所定期間における前記部品の発注量を算出する第2の部品発注量算出手段、前記部品のリードタイムを入力するリードタイム入力手段、前記入力された部品のリードタイムを記憶する部品リードタイム記憶手段、前記入力された部品のリードタイムと比較すべき所定リードタイムを入力する所定リードタイム入力手段、前記入力された所定リードタイムを記憶する所定リードタイム記憶手段、前記入力されたリードタイムと前記記憶された所定リードタイムを比較し、前記入力されたリードタイムが前記記憶された所定リードタイムより高いとき前記第2の部品発注量算出手段を選択する一方、前記入力されたリードタイムが前記記憶された所定リードタイム以下のとき前記第1の部品発注量算出手段を選択する選択手段、および前記選択された部品発注量算出手段によって算出された発注量を元に前記部品を発注する部品発注手段、を備えるように構成した。

即ち、在庫量の減少と安定した部品供給を目的として実際の在庫量に基づいて比較的短期間の発注量を算出する発注量算出手法（第1の部品発注量算出手段）と、量産効果を目的として仮の在庫量（過去の発注量と生産実績に基づいて算出される計算上の在庫量）に基づいて比較的長期間の発注量を算出する発注量算出手法（第2の部品発注量算出手段）を備えると共に、部品のリードタイムに基づいてそれらを選択して使用するよう構成したので、部品のリードタイムに応じて部品発注量算出手法を容易に変更することができ、よって異なる2つの部品発注量算出手法の利点を効果的に得ることができる。尚、部品のリードタイムとは

一方、第2の部品メーカ40は、組み立て工場16からの発注に応じて部品Bを製造する。第2の部品メーカ40は、第2の部品メーカ用コンピュータ40Cを備え、部品Bの出荷量をホストコンピュータ12に送出すると共に、ホストコンピュータ12で算出される部品Bの発注情報を受け取ってディスプレイ上に表示する。

第2の部品メーカ40で製造された部品Bは、第3の輸送手段（貨物トラック）42に積荷され、組み立て工場16へと輸送される。部品Bを積んだ第3の輸送手段42が組み立て工場16の駐車場30に到着すると、部品Bが荷下ろしされる。駐車場30に配置された駐車場用コンピュータ30Cには、部品Aと同様に、部品Bの入庫量と出庫量（第2の部品メーカ40からの入庫量情報と出庫量情報）が入力される。駐車所用コンピュータ30Cは、入力された部品Bの入庫量と出庫量の差分から駐車場30における在庫量を算出し、ホストコンピュータ12に送出する。

駐車場30で荷下ろしされた部品Bは、部品発注主による検収を受けて部品Bの種類と数量が確認された後、一時保管所32へ移される。尚、部品Bの在庫量の算出は、この検収から部品発注主によって実施され、検収の完了した部品Bの所有権は、第2の部品メーカ40から部品発注主に譲渡されるものとする。即ち、一時保管所32に搬入された部品Bは、部品発注主の資産となる。

一時保管所32に配置された一時保管所用コンピュータ32Cには、部品Aと同様に、部品Bの入庫量と出庫量（部品発注主の入庫量情報と出庫量情報）が入力される。一時保管所用コンピュータ32Cは、入力された部品Bの入庫量と出庫量の差分から一時保管所32における在庫量（一時保管量）を算出し、ホストコンピュータ12に送出する。

一時保管所32に一時保管された部品Bは、次いでラインサイド34に搬入される。ラインサイド34に配置されたサイドライン用コンピュータ34Cには、部品Aと同様に、部品Bの入庫量と出庫量（部品発注主の入庫量情報と出庫量情報）が入力される。ラインサイド用コンピュータ34Cは、入力された部品Bの入庫量と出庫量（製造に使用された量）の差分からラインサイド34における在庫量を算出し、ホストコンピュータ12に送出する。

発注量算出装置において、

- a. 前記製品の生産計画に基づき、前記部品の必要量を算出する部品必要量算出手段、
- b. 前記部品の実際の在庫量を確認する実在庫量確認手段、
- 5 c. 前記算出された部品の必要量と前記確認された実際の在庫量に基づき、第1の所定期間における前記部品の発注量を算出する第1の部品発注量算出手段、
- d. 前記部品の過去の発注量と前記製品の生産実績に基づいて前記部品の仮の在庫量を算出する仮在庫量算出手段、
- 10 e. 前記算出された部品の必要量と前記算出された仮の在庫量に基づき、前記第1の所定期間よりも長い第2の所定期間における前記部品の発注量を算出する第2の部品発注量算出手段、
- f. 前記部品のサイズを入力するサイズ入力手段、
- g. 前記入力された部品のサイズを記憶する部品サイズ記憶手段、
- 15 h. 前記入力された部品のサイズと比較すべき所定サイズを入力する所定サイズ入力手段、
- i. 前記入力された所定サイズを記憶する所定サイズ記憶手段、
- j. 前記入力されたサイズと前記記憶された所定サイズを比較し、前記入力されたサイズが前記記憶された所定サイズより高いとき前記第1の部品発注量算出手段を選択する一方、前記入力されたサイズが前記記憶された所定サイズ以下
- 20 のとき前記第2の部品発注量算出手段を選択する選択手段、
および
- k. 前記選択された部品発注量算出手段によって算出された発注量を元に前記部品を発注する部品発注手段、
- 25 を備えることを特徴とする部品発注量算出装置。

3. (補正後) 製品を構成する部品の発注量を前記製品の生産計画に基づいて算出する部品発注量算出装置において、

- a. 前記製品の生産計画に基づき、前記部品の必要量を算出する部品必要量算出

手段、

- b. 前記部品の実際の在庫量を確認する実在庫量確認手段、
- c. 前記算出された部品の必要量と前記確認された実際の在庫量に基づき、第1の所定期間における前記部品の発注量を算出する第1の部品発注量算出手段

5

- d. 前記部品の過去の発注量と前記製品の生産実績に基づいて前記部品の仮の在庫量を算出する仮在庫量算出手段、
- e. 前記算出された部品の必要量と前記算出された仮の在庫量に基づき、前記第1の所定期間よりも長い第2の所定期間における前記部品の発注量を算出する第2の部品発注量算出手段、

10

- f. 前記部品のリードタイムを入力するリードタイム入力手段、
- g. 前記入力された部品のリードタイムを記憶する部品リードタイム記憶手段、
- h. 前記入力された部品のリードタイムと比較すべき所定リードタイムを入力する所定リードタイム入力手段、

15

- i. 前記入力された所定リードタイムを記憶する所定リードタイム記憶手段、
- j. 前記入力されたリードタイムと前記記憶された所定リードタイムを比較し、前記入力されたリードタイムが前記記憶された所定リードタイムより高いとき前記第2の部品発注量算出手段を選択する一方、前記入力されたリードタイムが前記記憶された所定リードタイム以下のとき前記第1の部品発注量算出手段を選択する選択手段、

20

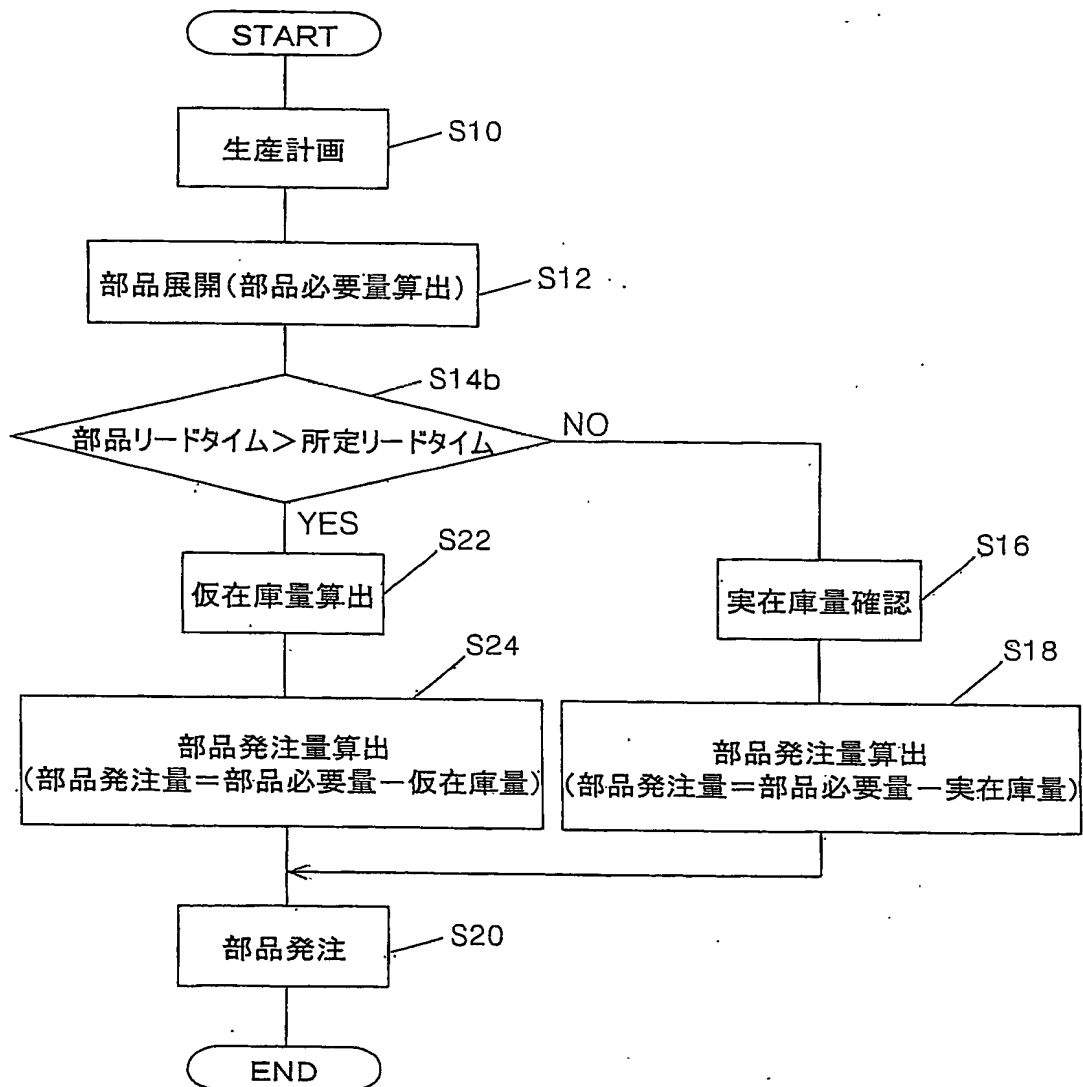
および

- k. 前記選択された部品発注量算出手段によって算出された発注量を元に前記部品を発注する部品発注手段、

を備えることを特徴とする部品発注量算出装置。

5/5

第5図



Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

528274
PCT/JP2003/011965



Applicant's or agent's file reference HF-301-PCT-N	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/011965	International filing date (day/month/year) 19 September 2003 (19.09.2003)	Priority date (day/month/year) 19 September 2002 (19.09.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G05B 19/418		
Applicant HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA		

- This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.
- This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
 - ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 5 sheets, as follows:
 - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).
 - ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.
 - ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

- This report contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the report
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 11 March 2004 (11.03.2004)	Date of completion of this report 02 November 2004 (02.11.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/011965

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☐ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages _____ 1-3, 5-7, 9-19 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ 4, 8 _____ received by this Authority on 20 July 2004 (20.07.2004)
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
- pages _____ 1-2 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages* _____ 3 _____ received by this Authority on 20 July 2004 (20.07.2004)
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the drawings:
- pages _____ 1-4 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ 5 _____ received by this Authority on 20 July 2004 (20.07.2004)
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/11965

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-3	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP 9-120424 A (Toyota Motor Corp.), 6 May 1997, paragraphs [0020]-[0055], fig. 1, 5

Claims 1 to 3

A device for calculating an amount of parts to be ordered, characterized in that either a means for calculating a first amount of parts to be ordered for a first specified period or a means for calculating a second amount of parts to be ordered for a second specified period that is longer than the first specified period is selected according to price, is not disclosed in any of the documents cited in the international search report, nor would it be obvious to a person skilled in the art.